

Serie de UNISTAR[®]P

6 kVA

Montaje universal/rack



Sistema UPS monofásico en línea paralelable para capacidad ó redundancia

- Rango de energía eléctrica y escalabilidad del tiempo de operación
- Control del procesador digital de señal en todo momento
- Panel gráfico LCD/LED
- La personalización del usuario es fácil de ajustar.
- Hasta el 98% de eficiencia de energía
- Acondicionamiento de energía eléctrica continua aún cuando no se trabaja con la batería
- Cambio sin interrupciones ni problemas de la energía de la red eléctrica al modo de batería y de nuevo a la red eléctrica.
- Las fluctuaciones amplias en el suministro de energía se manejan sin cambiar a modo de batería.
- Conexión en paralelo hasta de cuatro unidades para mayor capacidad o redundancia usando una conexión simple en el panel posterior sin gabinetes adicionales.
- A diferencia de la mayoría de los UPS en este rango de tamaño, el UniStar[®] P tiene una tasa baja de armónicos reflejados o agregados, lo cual protege la integridad de todo su sistema eléctrico.

Garantía total de tres años

STACO
ENERGY
PRODUCTS CO.

UPS en conexión paralela de la Serie de UNISTAR[®] P

Tecnología comprobada

Una mejor confiabilidad y mayor inmunidad contra las anomalías de la energía eléctrica se logra por medio de nuestra arquitectura probada en campo del procesador de señal digital. Los controles del panel frontal son intuitivos y fáciles de usar. La pantalla del sistema comunica claramente todos los parámetros principales del sistema, el estado del sistema y el diagnóstico del sistema e incluye acceso a información del sistema y a la personalización de la unidad por medio del panel frontal.

Instalación simple en paralelo

Para aumentar la capacidad de energía eléctrica o hacer sistemas redundantes, el UniStar[®] P se puede instalar en paralelo. Simplemente conectando las líneas de control paralelo por medio de un conector RJ-45 en el panel posterior y CAN-bus, se establece la comunicación entre todas las unidades. Hasta cuatro unidades se pueden conectar en paralelo sin un gabinete de paralelismo.

Montaje en rack de la Serie P de UniStar[®] mostrado en paralelo y con gabinete de batería



Rango de energía eléctrica y escalabilidad del tiempo de operación

El UniStar[®] P proporciona un excelente retorno de la inversión. El sistema es totalmente modular lo que le permite aumentar la salida de energía total y el tiempo de operación de la batería a medida que su sistema crece. Sin embargo, es importante que planee su instalación eléctrica para que se adapte a sus necesidades. Nuestra red mundial de representantes de ventas y distribuidores le pueden ayudar con una solución hecha a la medida que satisfaga sus necesidades.

Control de tiempo completo del procesador de señal digital

El sistema de control DSP de tiempo completo dentro del UniStar[®] P proporciona una onda senoidal pura usando nuestra tecnología patentada para el control del inversor. El UniStar[®] P proporciona escalabilidad N+1 sin componentes adicionales.

Garantía de tres años

Electrónica:

La garantía estándar consiste en **tres años** de garantía total en piezas con reparación en el lugar o reemplazo.

Batería:

Una **garantía total de un año** y prorrateada de 4 años del sistema de baterías, garantiza que éste estará protegido contra una falla en el sistema ahora y en el futuro. *(Garantía proporcionada por el fabricante de la batería).*

También existen garantías extendidas, planes de servicio personalizados y mantenimiento preventivo. *Consulte nuestro certificado de garantía para obtener más detalles.*

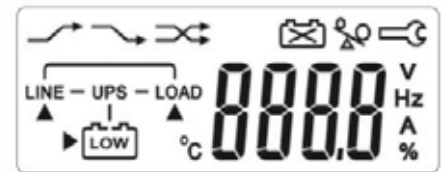
Sistema UPS monofásico en línea paralelable para capacidad ó redundancia

Función del EPO

La función del apagado de emergencia permite al usuario apagar el UPS en una situación de emergencia.

Bypass de mantenimiento manual

El bypass manual interno garantiza un suministro continuo de energía eléctrica a las cargas críticas durante el servicio o mantenimiento periódico del sistema de UPS. El interruptor de bypass está bloqueado por seguridad electrónicamente con el inversor para ofrecer una operación segura.



Panel gráfico LCD/LED

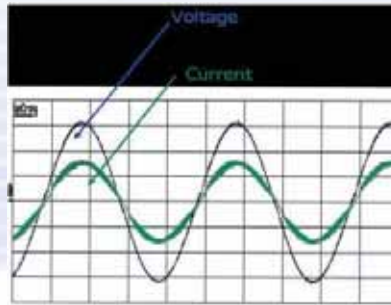
Una pantalla LCD/LED concisa proporciona el estado y lecturas en tiempo real como por ejemplo los modos de operación, el voltaje AC, la frecuencia, el voltaje de la batería, el nivel de carga, la temperatura interna y más. Una pantalla LCD gráfica basada en un microprocesador de tamaño completo ofrece funciones avanzadas de monitoreo.

Diagnóstico automático inteligente

El diagnóstico automático del DSP ayuda al ingeniero de servicio a localizar rápidamente con exactitud las fallas del sistema, haciendo que las reparaciones sean rápidas y fáciles.

Control de ventilador silencioso

El UniStar® P usa enfriamiento con aire forzado por medio de ventiladores montados internamente con control de velocidad que depende del porcentaje de la carga. Esto significa bajos niveles de ruido audible, adecuado para la mayoría de los ambientes.



Alto factor de potencia de entrada y bajo THD de corriente

El UniStar® P cumple con el estándar actual de la industria para el ahorro de energía y armónicos reflejados bajos y logra hasta 0.99 de factor de potencia así como THD de <5%.

UPS de eficiencia de energía

La eficiencia de AC a AC del UPS puede alcanzar hasta 91% con 25% de carga y mejor con cargas mayores y una operación normal de VFI. Usando el modo ECO se puede lograr hasta un 98% de eficiencia.

Modo ECO inteligente

En el modo de operación ECO, el UniStar® P normalmente suministra energía eléctrica a la carga a través de un bypass de la compañía eléctrica. Se transferirá automáticamente al suministro del inversor en el modo SmartECO si el bypass de la compañía eléctrica está fuera de la tolerancia.

Convertidor de frecuencia programable

Usando el tablero del panel frontal, usted puede reprogramar el UniStar® P para actuar como un convertidor de frecuencia ya sea de 50 Hz ó de 60 Hz. (Consulte a la fábrica para obtener más información).

Aplicaciones

- Transmisión
- Redes de cómputo
- Ventas al menudeo
- Robótica
- Impresión
- Industria médica/farmacéutica
- Producción de papel
- Procesamiento de alimentos

STACO ENERGY
PRODUCTS CO.

Your tailored power solutions provider



Manejo avanzado de batería

El UniStar® P maneja automáticamente el final del voltaje de descarga según la carga. Esta función evita la descarga profunda de la batería integrada durante una interrupción de la energía eléctrica y extiende la vida útil de la batería.

Transformador de aislamiento galvánico

El transformador de aislamiento galvánico no sólo proporciona un aislamiento completo entre la entrada y salida, sino también diferentes voltajes secundarios como 220/230/240 Vac, 208/120 Vac y 240/120 Vac.

Personalización del usuario

Por medio del panel frontal LCD, usted puede cambiar fácilmente los parámetros y ajustes integrados de los controles del DSP como por ejemplo los modos de operación de UPS, las configuraciones del voltaje, las ventanas de sincronización de frecuencia (que se usan con los generadores), tolerancias de voltaje de bypass y alarma sonora.



Función de inicio frío

Los usuarios pueden encender el UPS sin tener disponible energía de la compañía eléctrica.

Variedad de ranuras de opciones para el cliente

Este UPS también proporciona dos ranuras de comunicación opcionales para el cliente además del puerto RS232 estándar. Todas las tarjetas de comunicación están diseñadas para una instalación simple, las conexiones eléctricas se realizan por medio de un conector para tarjeta de borde con 26 clavijas. El primer puerto RS232 en el panel posterior permanecerá activo aunque se instalen tarjetas de comunicación opcionales.

Capacidad de comunicaciones

El UniStar® P se envía con un software de monitoreo/apagado estándar. El software permite controlar el UPS y el apagado normal cuando falla la energía eléctrica pero también permite al usuario:

- Probar de manera remota las principales funciones de operación del UPS
- Comunicarse por medio de la tarjeta SNMP/WEB
- Acceder a las funciones del UPS por medio de Internet



Batería de intercambio sin apagar

El UniStar® P permite a los usuarios reemplazar las baterías sin el peligro de una descarga eléctrica mientras que el UPS suministra energía eléctrica continua a su aplicación.

Cargador externo de baterías opcional

El cargador opcional se puede instalar para una recarga rápida del paquete de batería extendido.

- Salida de energía: 1000W
- Montaje: UPS o montaje en pared

Paquete de batería extendido a juego

Hay paquetes de batería opcionales a juego disponibles para extender fácilmente el tiempo de operación del UPS hasta varias horas.



Tiempos de operación de las baterías extendidas para el montaje en anaquel del UPS monofásico de 6kVA (minutos)

20 X gabinete (1 hilo)					
Tamaño del UPS	Número de parte	Cantidad de gabinetes	25% carga	50% carga	75% carga
6 kVA	Sin baterías internas	0	0	0	0
	SC-BP6000RM-1	1	56	22	12
		2	137	56	33
		3	226	95	56
		4	321	137	82
		5	420	180	109

Nota: Los tiempos de la batería se basan en baterías nuevas de +/- 5°

Serie de UNISTAR^P

Modelos de montaje universal/anaquel

SC60021RM

6kVA

SC60022RM

ENTRADA			
Conexión	Aditamentos / Cable de línea de 6 pies opcional con conexión de L6 30P		
Rango de voltaje	160 a 280Vac		
Frecuencia	45 ~ 65 Hz		
Fase/Hilo	Único, Línea + Común + Tierra		
Factor de potencia	Hasta 0.99 a 100% de carga lineal		
THD de corriente	<5% a 100% de carga lineal		
SALIDA			
Conexión	Aditamento		Aditamento
Voltaje	208/120Vac ó 240/120Vac		208/220/230/240Vac, 240/120, 208/120Vac seleccionable
Ajuste de voltaje	+/- 0%; +/- 1%; +/- 2%; +/- 3% para todos los voltajes		
Regulación de voltaje	+/- 2%		
Capacidad	6000VA/4200W		
Capacidad en paralelo	Redundancia o capacidad - máximo 4 unidades		
Factor de potencia nominal	0.7 de retraso		
Forma de la onda	Onda senoidal, THD <3% (sin carga a carga total)		
Estabilidad de la frecuencia	+/- 0.2% (Flujo libre)		
Regulación de frecuencia	+/- 1 Hz		
Tiempo de transferencia	0ms/instantáneo		
Factor de la cresta	3:1		
Eficiencia (AC a AC nominal)	91%		
Eficiencia (AC a AC en modo ECO)	Hasta 97%		
Corriente de fugas	< 3mA a carga total		
Arranque DC	Sí		
Enfriamiento	Ventiladores con velocidad variable dependientes de la carga		
PANTALLA, ALARMAS, DIAGNÓSTICO, COMUNICACIONES Y FUNCIÓN DE EMERGENCIA			
Estado en LED + LCD	Modo de línea, modo de respaldo, modo ECO, suministro de bypass, batería baja, batería defectuosa o desconectada, sobrecarga, transferencia sin interrupción y falla del UPS		
Lecturas en LED + LCD	Voltaje de entrada, frecuencia de entrada, voltaje de salida, frecuencia de salida, porcentaje de carga, voltaje de la batería y temperatura interna de la unidad		
Autodiagnóstico	Al arrancar, ajuste del panel frontal y control del software, auto-revisión las 24 horas		
Alarmas sonoras y visuales	Falla de la línea, batería baja, transferencia a bypass, condiciones de falla en el sistema		
Comunicaciones	Puerto serial RS232 (2 ranuras disponibles para SNMP/WEB, USB o tarjeta de contacto seco como opciones)		
Conexión de apagado de emergencia	El apagado de emergencia apaga el UPS cuando es activado por el circuito de EPO suministrado por el cliente.		
FÍSICO			
Dimensiones (A x A x P) pulgadas	3.5 x 17.3 x 26 (2U)		
Peso (libras)	53		
Lista	UL1778, c-UL; CE – FCC Clase A		
PAQUETE DE BATERÍA EXTERNO: Módulo 2, conector enchufado al módulo de UPS (Nota 1)			
*Modelo	SC-BP6000RM-1 (misma batería usada para tiempo de operación extendido)		
Tiempo de batería a carga total	8 minutos		
Tipo	Sellada de ácido de plomo libre de mantenimiento, 20 cada una con 12V/7AH, 240Vdc		
Batería intercambiable en caliente	Sí		
Tiempo de recarga	4 horas hasta el 90%		
Conexión de la batería	Conector tipo enchufe		
Paquetes de baterías con tiempo extendido	Sí		
Dimensiones (A x A x P)	5.25" x 17.3" x 26" (3U)		
Peso (libras)	119		
TRANSFORMADOR DE SALIDA / INTERRUPTOR DE BYPASS MANUAL: Módulo 3, (Conectado al módulo de UPS (Nota 1))			
Voltaje de salida	208/120Vac ó 240/120Vac		208/120Vac ó 240/120Vac
Interruptor de bypass manual	Conexión antes de desconexión		
Dimensiones (A x A x P)	3.5" x 17.3" x 26.0" (2U)		
Peso (libras)	93		
UNIDAD DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA OPCIONAL (PDU) únicamente para el Modelo SC60021RM Opcional en el Módulo 4 (Conectado al módulo del transformador)			
Modelo	SC-6RMPDU1		SC-6RMPDU2
Voltaje de entrada del módulo de UPS	208 ó 240Vac		208 ó 240Vac
Voltaje de salida por medio de receptáculos	208/120Vac ó 240/120Vac		208Vac ó 240Vac
Receptáculos de salida	(1) L6-30R, (1) L5-30R, (1) L5-20R y (2) 5-15/2020R		(1) L6-30R, (1) L6-20R y (4) 6-20R
Dimensiones (A x A x P)	3.5" x 12.8" x 2.8" (2U)		
Peso (libras)	7		
TARJETAS DE COMUNICACIÓN OPCIONALES con software de apagado			
SC-SNMP1	Tarjeta de red SNMP/WEB y software de apagado		
Contacto SC/EPO	Tarjeta de contacto seco y EPO		
SC-PK	El kit con cable para conexión en paralelo contiene dos cables RJ45 y aditamentos misceláneos para la conexión en paralelo		
Nota: (2) ranuras disponibles; las dos tarjetas se pueden usar simultáneamente; el puerto RS232 se desactiva cuando se instalan las tarjetas de comunicación.			
CARGADOR DEL PAQUETE DE BATERÍA EXTENDIDO OPCIONAL			
SC-CHG-1000	Cargador de batería del montaje externo de 1000W (1) cargador por cada (2) paquetes de batería externa requerido		6.6"A x 11.1"P x 3.4"A 7 libras
MÓDULO DE DISTRIBUCIÓN / BYPASS PARA CONEXIÓN EN PARALELO OPCIONAL (Nota 2)			
SC-PKIT-2	Bypass de distribución para conexión en paralelo de 60 Amp para (2) módulos de UPS		10.5"A x 9.5"P x 3.7"A 11 libras
SC-PKIT-4	Bypass de distribución para conexión en paralelo de 120 Amp para (4) módulos de UPS		10.5"A x 16.4"P x 3.7"A 20 libras

Notas: Los módulos 1, 2 y 3 conforman un sistema de salida completo de 208/120Vac ó 240/120Vac predeterminado.

La conexión en paralelo para las configuraciones de capacidad puede usar (1) sistema de batería de la medida para la capacidad extrema.

La conexión en paralelo para configuraciones de redundancia requiere de (1) sistema de batería para cada UPS.

Opciones de servicio

Con nuestro programa ServiStar® se ofrece una amplia variedad de mantenimiento planeado y opciones de servicio extendido para maximizar la vida del equipo y la confiabilidad de su FirstLine® UPS. Por medio de una red extensa de profesionales capacitados en fábricas usted recibe:

- Arranque y capacitación
- Plan de servicio anual
- Servicio de emergencia 24 horas al día, 7 días a la semana
- Mantenimiento preventivo
- Programas hechos a la medida para satisfacer sus necesidades

Acerca de Staco Energy Products

Desde 1937, clientes de todo el mundo han confiado en Staco Energy Products Company para proporcionarles soluciones de control del voltaje y de calidad de energía hechas a la medida de sus necesidades.

Como un líder en el suministro de equipos para el control de calidad de energía, ofrecemos a nuestros clientes soporte de primera clase; desde nuestra evaluación de las aplicaciones hasta nuestra habilidad de diseñar y entregar una solución que está hecha para las necesidades específicas de nuestros clientes hasta el envío y la instalación.

Nuestro equipo de profesionales de servicio capacitados en fábrica están preparados para garantizar que las operaciones de nuestros clientes estén protegidas y que su inversión les ofrezca muchos años de operación sin problemas.

Staco desarrolla soluciones totales de energía para OEM y para aplicaciones de usuario final.

Además del UniStar® UPS ofrecemos una amplia gama de productos de calidad de energía, incluyendo:

- Fuentes de energía ininterrumpibles
- Acondicionadores de energía
- Reguladores de voltaje
- Corrección del factor de potencia y mitigación de armónicas
- Filtros activos de armónicas
- Transformadores variables
- Equipos de prueba de diseño individualizado



Representado localmente por:

**STACO
ENERGY
PRODUCTS CO.**

Your tailored power solutions provider™

Contact Us:

US Toll Free: 866-261-1191

Phone: 937-253-1191

E-mail: sales@stacoenergy.com

www.stacoenergy.com

